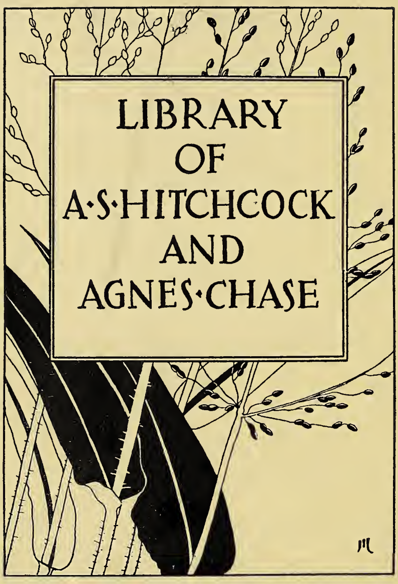

LIBRARY
OF
A·S·HITCHCOCK
AND
AGNES·CHASE

Raddi
Agrostographia brasiliens

1823

Bertoloni's paper "Excerpta de Re Herb. Auton Bertol" in Opusc. Scient. vol 4: 220-232. 1823. is evidently earlier than Raddi. See p 58 where Raddi cites Bertol.

MEMORIA

DEL SIG. GIUSEPPE RADDI

SOCIO CORRISPONDENTE

DELLA

R. ACCADEMIA LUCCHESE.

AGROSTOGRAFIA BRASILIENSIS

SIVE

Enumeratio Plantarum ad familias naturales Graminum et ciperoidarum spectantium, quas in Brasilia collegit et descripsit

JOSEPHUS RADDIUS.

Ex multis Plantis, quas ipse in Brasilia legi, et mecum huc adsportavi, complures a Praefectis I.R. Musaei Florentini, cui ut ministrum honori mihi tribuo quondam fuisse addictum, in aliis comparandis, quae Museum ipsum augèrent, permutatae fuerunt. Quoniam vero inter has plantas multae sunt species, et etiam nova genera, celerius quam par erat opus edere constitui, in quo quidem majorem curam impendere, et figuras tum novarum, tum etiam earum non satis notarum vel descriptarum addere mihi in animo erat. At si tempus meis studiis in progressum Scientiarum naturalium spectantibus faveat, tum errata emendabo, in quae modo ob nimiam celeritatem sim lapsus, et interim veniam a Lectoribus petam.

1. Scleria Flagellum: culmo triquetro scandente scaberrimo, foliis trifariam retrorsum aculeatis, floribus paniculatis, rhachi villosa. *Scwartz fl. ind. occ. I. p.* 88. *tab.* 3. *Prod.* 18. excl. synod. gaertu., qui ad hanc plantam nullo modo potest pertinere.

Scleria (flagellum) culmo triquetro scaberrimo, foliis margine et costa media aculeato-hispidis paniculis terminalibus, et axillaribus corimbosis, pedunculis communibus hirsutis, nucibus laevibus nitidis, apice puncto opaco instructus. *Willd. Sp. IV. p.* 312.

Gramen cyperoides sylvaticum maximum geniculatum asperius, semine milii solis. *Sloan. H. I. p.* 118. *t.* 77. *fig.* 1.

Invenitur in montibus proximis *Rio-Janeiro*, praesertim super *Corcovado*, ubi, arboribus innitens et adhaerens, ad ingentem altitudinem crescit. In nostra planta nuces minutissimis et raris pilis sunt conspersae, qui nisi lentis vitreae subsidio cernuntur.

2. Scleria Gaertneri: foliis linearibus, inferioribus vaginisque hirsutis, aut pubescentibus, superioribus glabris, margine scabris; paniculis terminalibus axillaribusque, oblongis, inferioribus distantibus; bracteis brevissimis

glumisque mucronatis glabris, nucibus globoso-depressiusculis. *nob.*

Scleria Margaritifera. *Caertu. de fruct. et Semin. I. p.* 13. *t.* 2. *f.* 7.

Scleria (Margaritifera Gaertnerii) culmo triquetro: foliis margine, carinaque aculeatis: nuce glabra. *Cavan. V. p.* 35.

Invenitur ad oram arenosam proximam *Rio-Janeiro*.

Culmus erectus, 1—1 $\frac{1}{2}$ ped., triqueter, pubescens, anguli aculeis brevissimis recurvatis scabri. Folia 8 aut 9 pollicaria, linearia, acuta, striato-nervosa, margine scabra; inferiora hirsutula, superiora glabra. Vaginae triquetrae, alatae, inferiores hirsutae, antice lobo acuminato, ciliato productae. Paniculae terminales, et axillares, oblongae; inferiores distantes. Rhachi triangulari, alata, glabra, Flosculi monoici, masculi et feminei distincti, sparsi, sessiles, aut breviter pedunculati. Bracteae vel foliola floralia flosc: paullo longiora, scabra. Glumae mucronatae, glabrae. Semen parvulum, laeve, et rotundo-depressiusculum, album aut fusco-albo variegatum.

Exemplarium a me lectorum nullum folia radicalia habebat, sed tantum caulina. Eius fructificatio convenit omnino cum descriptione et figura Gaertneriana, quae licet bracteis careat, Cavanilles tamen asserit eas observasse in Planta sicca, et tales quae cum illis nostrae Plantae conveniant.

3. Scleria trilobata: culmo triquetro, erecto; foliis nervosis, subplicatis, superne scabriusculis, inferne pubescentibus, apice trilobis; vaginis alato-triquetris; paniculis terminalibus, axillaribusque approximatis; flosculis omnibus sassilibus; bracteis setaceis; nucibus laevibus, subrotundis, ex albo-nigrescentibus. *nob.*

Invenitur in Monte *Corcovado*, at non frequenter.

Accedere videtur haec species ad Scleriam trialatam Lam., a qua tamen differt: Culmus erectus, simplex, subpedalis, triqueter, pubescens, angulis scabris. Folia ultra pedem longa, 16. lineas circiter lata, nervosa, longitudinaliter subplicata, supra margineque scabra, subtus levissime pubescentia, apice triloba, lobis lateralibus brevissimis subfalcatis obtusis inaequalibus, medio praelongo acuminato. Vaginae amplae, pubescentes lato-trialatae, antice lobo obtuso productae. Paniculae duae approximatae, terminali, sessili, laterali pedunculata; ramis brevibus, rufescentibus, triangularibus, alatis. Flosculi monoici, masculi et feminei sparsi, distincti. Bracteae setaceae. Glumae pubescentes. Semen globosum vel subrotundum, laeve, ex albo-fuscum.

4. Schoenus brasiliensis: glaberrimus; culmo exquisitè triangulari; foliis plicatis, longissimis; umbellis lateralibus terminalibusque;

pedunculis inferioribus ramulosis; spiculis glomerato-capitatis, densissimis; squamis mucronatis; involucro foliaceo, longissimo. *nob.*

Invenitur circa fossas udas ad radices Montis nuncupati *Corcovado*, qua prospicit Mare, et iuxta litus Rio-Janerio.

Culmus 3—4 pedalis, erectus, trigonus, glaberrimus, foliosus. Folia plusquam 2-pedalia, semipollicem fere lata, longitudinaliter plicata, erecta, glabra, extremitatem versus scabra, basi vaginantia; vaginae ore obtusè unidentato. Pedunculi axillares et terminales, infimo ramuloso. Involucrum polyphyllum, longissimum; foliis basi ciliatis. Spiculae conicae, glomerato-capitatae, confertissimae, sessiles, triflorae, hermaphroditu unus, alii duo masculi. Squamae circiter septem, inaequales, cinereo-fusco-variegatae, glabrae; quatuor inferiores vacuae, chartaceae, aut coriaceae, mucronatae; tres reliquae membranaceae, inermes.

5. Rhynchospora pilulifera: spicis axillaribus, compositis, pedunculatis, folio brevioribus, spiculis partialibus globulosis, nudis; foliis linearibus, elongatis, planis. *Bertol. Op. Sc. di Bol. An.* 1819. *T. III. p.* 406.

Reperitur in Sylvestribus prope *Mandiocca*, nec non in Monte nuncupato *Corcovado*.

6. Dichromena brasiliensis: glabra; spicis terminalibus lateralibusque fasciculato-corymbosis, culmo foliisque setaceis, *nob.*

Reperitur in paludosis prope *Rio-Janeiro*.

Exterius quam simillima est Rhynchosporae albae, vel Schoeno albo Lin., a quo tamen differt, ut e sequenti descriptione.

Culmi 7—10 poll., caespitosi, subangulati, glabri, foliosi. Folia linearia, carinata, glabra. Ligula nulla. Vaginae striatae glabrae. Spicae oblongo-acuminatae, 2 fere lineas longae, biflorae. Flosculi omnes hermaphroditi. Glumae fere 6 inaequales, acuminato-subulatae, subuninerves, ferrugineae, laeves, lineolis purpurascentibus adspersae; inferiores vacuae. Stam. 3. Filam. compressis. Stylus setaceus, bifidus, purpureus. Semen lenticulare, ferrugineo-fuscum, transversè undulato-rugosum, glabrum, apice tuberculo lunato, rugosissimo, albo. Foliola involucri simillima foliis, sed basi membranaceo-dilatata et glumarum colore.

7. Fimbristylis tenella: caespitosa; culmis foliisque numerosissimis, setaceis, scabris; umbella 3—6 radiata, radiis monostachyis, inaequalibus; involucro subtriphyllo, umbella breviore; squamis carinatis, ferrugineis, dorso vel carina viridi, scabra. *nob.*

Gramen cyperoides minimum spicis pluribus compactis ex oblongo-rotundis. *Sloan. H. I. p.* 120. *t.* 79. *f.* 3. (bona).

Reperitur in herbosis et paludosis locis prope *Rio-Janeiro*. — Affinis Scirpo tenuifolio Rudg.

Culmi 4—8 poll. caespitosi, erecti, setacei,

angulato-nervosi, aculeolati, nudi, basi foliis numerosis circumsepti. Folia sub-2pollicaria, linearia, setacea, superne canaliculata, per lentem celluloso-reticulata, inferne trinervia, basi membranaceo-dilatata, ciliata; nervi aculeolati. Umbellae radii inaequales, intermedio subnullo. Involucrum 2— aut 3 phyllum; foliolis inaequalibus, umbella brevioribus. Spiculae minutae; squamae carinatae, acutae, ferrugineae, margine brevissimè ciliatae, carinae dorso scabriusculo. Stilus trifidus, compressiusculus, basi triquetro-bulbosus. Stigmata fimbriata. Semen triquetrum pallidum, vel pallide stramineum. Stamina 2; filamentis compressis.

8. Fimbristylis pilosa: spicis ovatis obtusis glabris, involucro diphyllo, umbellâ subdecompositâ breviore. *Vahl. enum. II.* 290?

Invenitur cum praecedenti.

9. Scirpus latifolius: corymbis compositis, axillaribus, pedunculatis; spiculis solitariis, ovatis, acuminatis, glumisque apice mucronato-setaceis; foliis ensiformibus. *Bert. Op. Sc. di Bol.* 1819. *t. III. p.* 406. — Folia lato-ensiformia subplicata.

In paludosis prope *Rio-Janeiro*.

10. Eleocharis spiralis: spicâ cylindricâ, squamis spiralibus cuneiformibus truncatis, culmis triquetris. *Roëm. et Schult. Syst. Veg. II. pag.* 155.

Scirpus spiralis, culmis aggregatis, subnudis,

triquetris; spica cylindrica, terminali; flosculis cuneiformibus, truncatis, spiraliter dispositis. *Rottb. Gram. p. 45. t. 15. f. I.* — *Wild. Sp. I. p.* 290.

In palustribus secus flumen *Inhumirim.*

11. Fuirena brasiliensis: foliis sulcato-plicatis, glabris; umbellis geminatis, axillaribus terminalibusque, spiculis glomerato-capitatis, pubescentibus. *nob.*

Invenitur in humidis locis ad radices Montis nuncupati *Corcovado.*

Habitus Fuirenae umbellatae.

Culmus 3—3 ½ ped., erectus, simplex, compresso-tetragonus, glaber. Folia 7—8 poll., pollicem fere lata, sulcato-plicata, integerrima, glabra, internodiis longiora. Ligula brevi, truncato-ciliata. Vaginae amplae, angulatae, glabrae, plusquam bipollicares, duae ultimae hirsuto-pilosae. Umbellae geminate, axillares et terminales, altera longius pedunculata; pedunculis universalibus partialibusque hirsutis. Spiculae oblongo-acutae; squamis obovatis, membranaceis, fuscis, pubescentibus, margine superiore ciliatis, dorso nervis virid. 3 in aristam recurvatam terminatis. Petalorum lamina obcordato-mucronata. Semen trigonum, pallide stramineum vel albidum, mucronatum.

12. Cyperus globosus (γ) umbella composita. *Roëm. et Schult. Syst. Veg. II. p.* 170. 875.

Pycreus polystachyos. Pal. de Beauv. Fl. d'Ov. II. p. 48. tab. 86.

Corymbo 4—6 phyllo, composito. Spiculis numerosis, linearibus, confertis, corymbi foliolis brevioribus. *P. Beav. l. c.*

13. Cyperus setaceus: culmo triquetro, setaceo; spiculis glomeratis; involucro diphyllo longissimo: glumis, fuscis, laevigatis, obtusis: semine compresso, albo. *nob.*

Invenitur cum praecedenti in paludosis locis prope *Rio-Janeiro.*

Culmus pedalis, setaceus, incurvatus, nudus, obtuse triqueter, sulcatus, glaber. Spiculis oblongo-lanceolatis, compressis, glomeratis. Involocrum diphyllum, foliolo longiore 5—pollicari, setaceo; breviore 1 ½ poll. Glumae carinatae, obtusae, enerves, glabrae, fuscescentes, nitidae. Semen compressum, album, per lentem rugulosum.

14. Cyperus compressus: spiculis digitatis, subquaternis, lanceolatis; valvulis mucronatis latioribus membranaceis. *Vahl. Enum.* 324. *Willd. Sp. I. p.* 282. *Roëm. et Schult. S. V. II.* 182. *Pluken. Mant. p.* 97. *t.* 417. *f.* 2.

Cyperus (compressus) culmo triquetro, nudo; umbella universali triphylla; glumis mucronatis, latere membranaceis. *Lin. Sp. pl. I.* 68. *Rottb. Gram. p.* 27. *tab. IX. fig.* 3.

Invenitur cum sequentibus ad ripas secus flumen *Inhumirim* et alibi.

15. Cyperus vegetus: spiculis lanceolatis subgloboso-capitatis compactis, valvulis ovatis uninerviis, involucro umbella longiore. *Vahl.*

Enum. II. p. 326. *Wild. Sp. I. p.* 283. *Pers. Syn. I. p.* 63. *Roëm. et Schult. S. V. II. p.* 183.

Cyperus compressus. Jacq. H. Vind. III. p. 10. t. 12. (*optima*) excl. Synon. Sloan.

16. Cyperus elegans: spiculis subternis linearibus, valvulis obcordatis mucronatis distinctis patulis, umbellà laxâ. *Vahl. et Willd. Sp. I. p.* 278. *Roëm. et Schult. II. p.* 180.

Cyperus laxus. *Lam. ill.* 146.

Cyperus (elegans) culmo triquetro, nudo; umbella foliosa; pedunculis nudis, proliferis; spicis confertis; mucronibus patulis. *Lin. Sp. I. p.* 68. — *Rottb. gram.* 34. *t.* 6. *f.* 4.

Cyperus panicula maxima sparsa, ferruginea, compressa, elegantissima. *Sloan. H. I. p.* 117. *tab.* 75. *f.* 1.

17. Cyperus nervosus: spicis umbellatis; spiculis linearibus, distichis, remotiusculis, erecto-patulis; glumis corollinis obtusis, multinervibus; involucro pentaphyllo; radice tuberifera. *Bertol. Op. Sc. di Bol. A.* 1819. *T. III. pag.* 405.

Reperitur in arenosis prope *Rio-Janeiro*.

18. Cyperus comosus: culmo triquetro nudo, umbellâ foliosâ, spiculis linearibus longissimis, tuberibus ovatis: zonis obsoletis. *Smith Prodr. Fl. gr. I. p.* 30. — *Sibth. Fl. gr. t.* 44. — *Roëm. et Schulth. S. V. II. p.* 224.

Cum praecedenti.

19. Cyperus distans: spicis distichis, spiculis filiformibus patentibus, flosculis distantibus,

umbellâ strictâ. *Vahl. En. II.* 363. — *Willd. Sp. I. p.* 288. *Roëm. et Schul. S. V. II. p.* 216.

Cyperus (distans) culmo triquetro, nudo; umbellâ foliosâ supradecomposita; spiculis filiformibus; flosculis distantibus. *L. Jacq. Coll. III.* 189. *icon. rar. II. p.* 8. *t.* 299.

Cyperus elatus, culmo triquetro nudo, umbellâ foliosâ, supradecomposita, spicis digitalibus imbricatis, spiculis subulatis. *Lin. Sp. pl. I.* 67.

Cyperus, culmo triquetro, nudo; umbella foliosa, supradecomposita; spicis alternis, longissimis, filiformi-subulatis. *Rottb. Gram. p.* 37. *tab. X.*

Cyp. distans. Culmus triqueter, nudus: umbellâ compositâ, foliaceâ, foliis inaequalibus: umbellulae ramosae, inaequales foliosis 3—4 instructae; spiculis alternis: flores alterni, remoti. *Pal. de Beauv. Fl. d'Or. I. p.* 35. *t.* 20.

Invenitur cum 2 sequentibus Sp. ad ripas secus flumen *Inhumirim*.

20. Cyperus odoratus: spicis corymbosis, spiculis subulatis remotis distichis, valvulis subdistantibus, umbellulis patentissimis involucellum subaequantibus. *Vahl. Enum. II.* 356?

21. Cyperus jubeflores: culmo triquetro nudo, umbellâ foliosâ composita, spicis oblongis dense imbricatis, spiculis subulatis. *Rudge Gujan. p.* 17. *tab.* 21?

22. Kyllingia brasiliensis: capitulis ternis sessilibus glomeratis, floribus diandris, glumis

corollinis striato-nervosis glaberrimis purpureo-punctatis vel lineolatis. *nob.*

Frequentissima in collibus herbosis proximis *Rio-Janeiro*, ubi saepe invenitur cum uno capitulo, et interdum quoque duobus.

Culmi plures aut solitarii, 4—7 ½ poll., filiformes, triquetri, sulcati, glabri, basi foliati. Folia sub-4pollicaria, linearia, striata, vix lineam lata vel strictiora, apicem versus serrulata. Involucrum plerumque 4phyllum, reflexum, foliosis foliis simillimis, inaequalibus, longius 2 ½ poll., reliquis sensim minoribus. Capitula compacta, lateralia subglobosa, horizontalia, intermedium erectum, oblongo-cylindraceum, obtusum, duplo aut triplo majus. Corollae glumae ovatae, acuminatae, aequales, striato-nervosae, glaberrimae, albidae, purpureo-punctatae vel lineolatae, carinâ viridi. Stam. 2. Stylus compressus, bifidus. Semen compressum, nigrum, punctulatum, mucronatum.

23. Kyllingia brasiliensis B. capitulis solitariis, foliis brevioribus.

An Kyllingia monocephala. *Humb. et. Bompl. N. Gen. p.* 170?

Invenitur cum praecedenti, sed rara.

24. Mariscus setaceus: spica ovata, involucro triphyllo longissimo, spiculis bifloris, glumis squamisque albidis purpureo-lineolatis, culmo foliisque setaceis basi foliato. *nob.*

In paludosis prope *Rio-Janeiro*.

Habitus Cyperi setacei.

Culmus erectus, 10-pollicariis, debilis, setaceus, triqueter, glaber, basi foliatus. Folia linearia, setacea, 8 pollicaria, apicem versus serrulata, glabra. Spiculae 15—20, biflorae; flosculo altero abortivo. Involucrum triphyllum, foliolis erectis foliis simillimis, inaequalibus, longius 5-poll., brevius 8-lin. Glumae ovato-acuminatae, concavae, nervosae, albidae, purpureo-lineolatae, dorso virides. Squamae tenuissimae membranaceae, pellucidae, purpureo-lineolatae. Stylus bifidus. Semen triquetrum, stramineum.

25. Mariscus brasiliensis: spicis inaequalibus, oblongo-cylindraceis, subsessilibus, obtusis; spiculis 1 aut 2-floris, lanceolatis, acutis; glumis nervosis, acuminatis, fuscescentibus, carinatis, dorso viridi; involucro polyphyllo; foliis carinatis, glabris, apice serrulatis. *nob.*

An Mar. flavus. *Humb. et Bonpl. N. Gen. et Sp. p. p.* 171?

In Pratis subhumidis prope *Mataporcos*, et circa Villam Regiam *Boa-Vista*.

Culmus erectus, glaber, 6—9-pollicaris, triqueter, basi foliatus. Folia carinata, glabra, apicem versus serrulata, culmo breviora. Vaginae membranaceae, striatae, glaberrimae, fuscescentes, purpureo-lineatae. Spicae 5—8 inaequales, 5—10. lin. longae, cylindricae, subsessiles. Spiculae numerosae, sessiles, lan-

ceolatae, acutae, dense imbricatae, fere lineam et $\frac{1}{2}$ longae; glumae carinatae, acuminatae, nervosae, fuscescentes, purpureo-lineolatae, carina vel dorso viridissimae; gluma inf. longa, mucronato-serrulata. Stamina 3; filamentis compressis gluma longioribus. Stylus setaceus, trifidus. Semen triquetrum, flavum, dein subfuscum, excavato-punctulatum. Involucri foliola foliis simillima, inaequalia, longiora sub-4 pollicaria.

26. Mariscus polyphyllus: radice tuberosa; foliis margine serrulatis; umbellâ universali multiradiata, partialibus subduodecimradiatis: spicis oblongis, solitariis; spiculis linearibus, subquadrifloris; involucro subheptaphyllo, umbella duplo longiore; glumis infra apicem mucronatis; semine triquetro. *Humb. et Bon. N. Gen. et Sp. I. p.* 174. — *Roëm. et Schult. S. V. II. p.* 248.

Ad ripas fluminis *Inhumirim* praecipue circa *Porto d' Estrella*.

Rettbergia. Novum genus a me institutum in honorem D. Elmann Rettberg Germani, amatoris studiosissimi, et patroni amplissimi Scientiae herbariae. Ejus characteres generici sunt:

Flores monici, masculi et feminei distincti, in eadem panicula sparsi.

Spiculae uniflorae, quae constant singulae sex squamis aut valvis distichis, glabris, carinatis, e quibus duae inferiores angu-

stissimae, acuminatae, aculeolatae, patulae; ceterae 4. imbricatae, obtusae vel truncatae, carina scabrae. *Masc.* Stam. 3. in centro, squamis nectariformibus 4. vel 5. oblongis, ad extremitatem ciliatis circumsepta. *Fem.* germ. ovato-oblongum, iisdem squamis ut Stamina cinctum; Stylus bifidus; stigmata longa, ramosiuscula vel barbata. Vide *T. I. f.* 1.

27. Rettbergia bambusaeoides: culmo altissimo ramoso, ramis subverticillatis; foliis lineari-lanceolatis acuminatis distichis subpedunculatis, vaginis compresso-carinatis, ligula obtusa; paniculâ terminali ramosa; spiculis compressis fuscis. *Nob. tab. I. f.* 1.

Reperitur circa verticem Montis nuncupati *Corcovado*.

Tota planta est glaberrima, et habitus exterior est idem ac Bambusae arundinaceae; crescit quoque ad eamdem altitudinem, non tamen ad eamdem crassitiem.

28. Pariana campestris. Aubl. Guian. II. p. 876. t. 37? an. Sp. nova?

Foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, glabris, integerrimis, striatis, brevissimè petiolatis; vaginis imbricatis, hirsutis, pilis longis rigidis coronatis.

Reperitur in Fruticetis montosis prope *Rio-Janeiro*.

29. Olyra pubescens: foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, subpetiolatis, inferme va-

ginisque pubescentibus; paniculis terminalibus axillaribusque; rachibus hirtis. *Nob.*

Gramen paniceum majus, spica simplici laevi, granis, petiolis insidentibus. *Sloan. H. J. p.* 107.

In montosis ubique in Provincia *Rio-Janeiro*.

Culmus 2—3 pedalis, erectus. Folia 5—7 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lata, subtus pubescentia, quandoque glabra. Spiculae femineae terminales et laterales, numerosae. Glumae multinerves, subpubescentes. Corolla laevigata, alba, coriaceo-indurata.

Interdum observatur haec planta cum foliis et vaginis fere omnino glabris. Variat quoque habendo, praeter paniculam terminalem, alteram provenientem ex axilla ultimi folii.

30. Olyra glaberrima: foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, brevissime petiolatis, vaginisque glaberrimis; flosculis mas: numerosissimis, femineis paucis; rhachi scabra. *nob.*

Invenitur in Monte nuncupato *Corcovado* non procul ab Urbe *Rio de janeiro*.

Tota planta est glaberrima. Folia 9-pollicaria et ultra, 2. poll. lata. Spiculae femineae terminales. paucissimae, 5—7 nerves. Corolla laevigata, straminea, coriaceo-indurata.

31. Olyra ciliatifolia: foliis deltoideis vaginisque ore ciliatis, rhachi hirtâ, corolla alba pilosa. *nob.*

Invenitur in saltibus montosis, et sepibus prope *Rio-janeiro*, nec non in Montibus estrell.

Culmi basi subramoso-geniculati, per lentem pilosiusculi, aut pubescentes. Folia sub—2 pollicaria, fere pollicem lata, crebrissime striata, acuminata, brevissime petiolata, basi latere interiore rotundato, exteriore oblique truncato, margine ciliata. Vaginae striatae, glabrae, ore ciliatae. Panicula terminali. Spiculae masc. numerosae, fem. terminales. Glumae nervosae, glabrae. Corolla alba, pilosa, coriacea.

32. Olyra floribunda: foliis oblongis, subpetitiolatis, obtusis, apiculatis, basi subcordatis ciliatis, vaginae marginibus pubescentibus; floribus masculinis terminalibus, paniculatis; femineis in racemis axillaribus distinctis. *nob.*

Raddia brasiliensis. *Bert. Opusc. Scientif. di Bologna* 1819. *T. III. p.* 40.

Reperitur ad radicem Montis *Corcovado*, nec alibi.

Culmi caespitosi. Folia pollicem ad sesquipollicem longa, fere semipollicem lata, oblonga, obtusa, oblique rostellata vel apiculata. Flores masculi in panicula terminali, raro axillari; feminei in racemis axillaribus distincti; *masc.* glumae acuminatae, inaequales, margine ciliatae; *fem.* glum. calyc. inaequales, hirsutae, majore longe acuminata vel acuminato-aristata. Stylus et stigmata sunt eadem quae in tribus speciebus praecedentibus, et ut eas describit D. Swartz in char. ab eo huic

generi assignatis, idest: *Stylus capillaris, extra valvulas bifidus. Stigmata longa, plumosa, alba, patula.*

33. Pharus brasiliensis; foliis lato-lanceolatis, acuminatis subtus pubescentibus; rachis hirsuta. *nob.*

Invenitur in saltibus montosis prope *Rio-janeiro*.

Culmus pedalis et ultra, angulatus, glaber, superne nudus, inferne vaginis foliorum tectus. Folia lato-lanceolata, acuminata, integerrima, petiolata, supra glabra, nervo medio prominulo, subtus pubescentia, 5—6 pollices longa, pollicem fere lata aut latiora; petioli pollicares vel longiores. Paniculae ramis strictissimis, hirsutis. Spiculae geminae approximatae; altera mascula pedunculata, glumis calycinis inaequalis, obtusis, membranaceis, striatis, glabris, fuscis: altera sessilis feminea; glumae calycinae acute lanceolatae, glabrae, fuscae; glumae corollinae longiores; pilis uncinatis, albis tectae. Semen elongatum, glabrum, longitudine corollae. Stigmata tria, pilosa.

34. Spartina brasiliensis: spicis numerosis alternis distichis, foliis angustissimis integerrimis glabris culmo longioribus *nob.*

An var. Spartinae polystachyae *Willd.?*

Reperitur in inundatis prope *Rio-janeiro*.

Culmus erectus 1—2 pedalis, simplex, vaginis vestitus. Folia 2—pedalia, sex circiter lineas

lata, acutissima, vaginaeque longitudinaliter striato-nervosae, glabrae. Ligulae loco pili breves numerosissimi, rigiudiusculi. Spicae alternae, 5—6 pollicares in paniculum strictam ped. vel 15 poll. dispositae. Rhachis compresso-plana, nervosa, glabra, alternatim ad excipiendas spiculas excavata. Spiculae disticae, lineari-lanceolatae, compressissimae, sessiles. Valv. calycis pilosiusculae, exterior dimidio brevior, submembranacea, enervis, angustissima; interior longissima, dorso vel nervo carinae aculeolato plerumque in mucronem brevissimum abeunte. Cor. valvula interior longior, membranaceo-hyalina, glabra, albida. Stam. 3. Antherae longae, acutae, basi bifidae. Germen elongatum, sublineare. Stylus bipartitus, longissimus, contortuplicatus. Stigmata penicilliformia.

35. Eriochrysis cayennensis: foliis lato-linearibus, utrinque lanato-pilosis; paniculâ coarctatâ, spicaeformi, valde pilosâ. *Poir. Enc. meth. Suppl. V. p.* 671. *t.* 908. — *Pal. Beauv. agrost.* 8. *t. IV. fig.* 11. — *Humb. et Bompl. N. Gen. et Sp. I. p.* 183. — *Roëm. et Schult. S. V. II.* 290.

Pulcherrima haec planta est valde rara, et semel tantum eam observavi in herbosissima Valle inter Suburbium *Bota Fogo*, et Regiam officinam pulveris sulphurei.

36. Paspalus obtusifolius: spicis duabus distantibus approximatisque; glumis lanceolatis, acutis, pilosis; foliis lanceolato-linearibus, obtusis, ciliatis. *nob.*

Invenitur cum sequenti in herbosis et humidiusculis locis prope *Rio-janeiro*.

Culmi brevissimi, ad nodos radicantes, compressi, glabri, basi subramosi. Folia 3—4 poll. longa, 6—8 lin. lata, lanceolato-linearia, multinervia, albo-ciliata, apice obtusa, basi oblique rotundata vel subcordata. Vaginae compressae, glabrae, nervoso striatae, ad nodos villosae. Ligula subnulla vel brevissima. Spicae duae, 1 ½—2 poll. longae, unâ terminali, alterâ paullo infra apicem. Rhachi flexuoso-plana. Flosculi sessiles, alterni. Valvulae calycis lanceolato-acuminatae, pilosae, corollae fere duplo longiores. Cor. ovata, obtusa, pallida, minutim punctulata, valvula convexa fasciculo pilorum alborum terminata.

37. Paspalus conjugatus: spicis duabus conjugatis; rhachi planâ rectâ spicularum latitudine; glumis orbiculato-ovatis acutiusculis, interiore ciliatâ; vaginis compressis; foliis glabriusculis. *Flügge Monogr.* 102. — *Roëm. et Schult. S. V. II. p.* 298. *n.* 21.

Paspalum (conjugatum), foliis glabriusculis, margine scabris; vaginis compressis, glabris, ciliatis; spicis subduabus, conjugatis; rhachiplanâ glabrâ, spicularum biseriatarum latitu-

dine; gluma inferiore glabra, superiore ciliata. *Humb. et Bompl. Nova Gen. et Sp. I. p.* 75.

Paspalum (tenue) spicis conjugatis. *Berg. Act. helv. VII. p.* 129. *t.* 8. — *Gaertn. de Fruct. et sem. II. p.* 2. *t.* 80. *fig.* 4.

Paspalum ciliatum. *Palis. Beauct. Fl. d'Ow. et Ben. II. p.* 55. *t.* 92. *fig.* 2. — *Lam. ill. I.* 175.

38. Paspalus vaginatus: spicis duabus subconjugatis; rhachi planâ spicularum latitudine; glumis ovato-lanceolatis acutis valvas longitudine excedentibus; vaginis distiche imbricatis. *Flügge Monogr.* 108. — *Roëm. et Schult. II. p.* 299.

Paspalum (vaginatum) foliis carinatis, glabriusculis; vaginis compressis, glabris, fauce pilosis; spicis duabus conjugatis; rhachi planâ, spicularum biseriatarum latitudine; glumis subglabris *Humb. et Bompl. N. Gen. et Sp. I. p.* 75.

Paspalum (vaginatum) spicis duabus, spiculis bifariis acuminatis, culmo ramoso geniculato, geniculis vaginatis. *Swartz. Fl. ind. occ. I. p.* 135. *Prod.* 21.

Paspalum distichum. *Gaertn. de Fr. et Sem. II. p.* 2. *tab.* 80. *fig.* 3.

Axillis rhach. univers. pilosis. Spiculae ovato-lanceolatae, acutae; valvula convexa plerumque pubescente; v. plana glabra.

Invenitur cum duabus sequentibus speciebus in pratis prope *Rio-janeiro*, praecipue ad Rivulos.

39. Pᴀsᴘᴀʟᴜs ᴀᴄᴜᴍɪɴᴀᴛᴜs: glaberrimus; culmo ramosiusculo, ramulis axillaribus geniculatis patentissimis; spicis pluribus, alternis; rhachi lineari-planâ, latitudine spicularum, aut latiore, margine aculeolata; glumis calycinis 5—nervibus, lanceolato-acuminatis, corolla longioribus. *nob.*

Culmus erectus, ultra pedem longus, ramosiusculus; ramis axillaribus, geniculatis, patentissimis. Folia subtripollicaria, lanceolata, glabra, 5—7—nervia, ad marginem ciliato-aculeolata, basi rotundata, subcordata. Ligula tenuissima membranacea, exerta. Vaginae laxae, compresso-carinatae, glaberrimae, nervosae ut folia. Spicae 2—4, terminales, 2—2 ½ poll., alternae. Rhachi rectâ, planâ, striatâ, spiculis paullo parum latiore, glabra, margine ciliato-aculeolata ut Folia. Spiculae biseriatae vel bifariam imbricatae; glumae calycinae lanceolato-acuminatae, 5—nerves, glabrae, coroll. longiores; corolla obtusa, pallide straminea, punctulata, extremitate barbulata. "Willd" *

40. Pᴀsᴘᴀʟᴜs ʟᴏɴɢɪꜰʟᴏʀᴜs. *P. Beauv. Fl. de Ow. II.* 46. *t.* 85? — an Sp. nova.

Culmo repente; calamis adscendentibus, simplicibus, erectis. Spiculis geminis, raro ternis. Locustis sessilibus, oblongis duplici ordine unilateralibus. Foliis distichis. Vaginis et internodiis brevibus glabris. Ligula pilosa; limbo subulato. *P. Beauv. l. c.*

* In Willd Sp. Pl 1: 332, 1797. the name is properly referred to Ref.

Esemplaria à nobis lecta habent duas ad quinque spicas alternas. Rhachis inferne triangularis, superne flexuoso-planâ, glabrâ. Spiculae similes illis praecedentium specierum, sed glabrae, sessiles, subquinquenerves. Folia superne levissime pubescentes. Ligulae loco pilis longis numerosis.

41. Paspalus fissifolius: spicis 3—4, alternis pedunculisque filiformibus; glumis ovatis binervibus, ciliatis; foliis linearibus, emarginato-bifidis vel fissis, basi ciliatis. *nob.*

Invenitur cum Paspalo obtusifolio.

Culmi repentes, radicantes, compresso-triangulares, ramosiusculi, ramis distantibus, erectis brevissimis; nodis glabris fuscis. Folia linearia. 5—7—nervia, apice emarginato bifida vel fissa, basi ciliata. Ligula brevissima dense ciliata. Vaginae glabrae, nervoso striatae, compressae, internodiis longiores. Ex ultima vagina pedunculi 3, tenuissimi, triangulares, inaequales. Spicae 3—4, alternae, subpollicares, inferiore longiore. Rhachi flexuoso-planâ. Flosculi ovati, solitarii, alterni, sessiles. Glumae calycinae binerves, obtusae, ciliato-pilosae; corollinae cartilagineae, nitidae, pallide stramineae, magnitudine calycis.

42. Paspalus curvistachyus: pedunculis capillaribus, longissimis, fasciculatis, fasciculis terminalibus lateralibusque; spicis incurvis; glumis calycinis corolla brevioribus; Foliis lanceolatis utrinque pilosis. *nob.*

In sylvestribus non procul ab urbe *Rio janeiro*. Habitus Thrasiae paspaloideae Humb.

Culmi plures, compressi, ramosi, geniculati, pilosi, basi prostrati, ad nodos radicantes; ramis adscendentibus. Folia lanceolata, acuminata, utrinque pilosa; ligula brevi, lacera; vaginae laxae, longitudinaliter striatae, ore piloso-ciliatae, Pedunculi longissimi, pilosi, inaequales, plerumque tres in fasciculum terminalem axillaremque dispositi. Spicae 1—4, alternae, graciles, incurvatae; rhachis superius convexo—triangularis, glabra, axillis nudis. Spiculae geminatae, alternatim et biseriatim dispositae, ovatae, obtusae; glumae calycinae quinquenerves, inaequales; interior brevior. Corolla calyce longior, minutim punctulata, pallide straminea.

43. Paspalus corcovadensis: foliis ensiformibus, utrinque pubescentibus, basi longe pilosis; spicis pluribus, alternis, incurvato-patulis, axillis pilosis; spiculis ovatis, glumis calycinis quinquenervibus pubescentibus. *nob.*

Invenitur in Monte *Corcovado*.

Culmi caespitosi, erecti, 1—1 $\frac{1}{2}$ pedales nodique glabri. Folia ensiformia, utrinque pubescentia, basi pilis longis munita, superiora lanceolata, glabriuscula aut subpubescentia. Vaginae compresso-carinatae, nervoso-striatae, extremitatem versus pilis raris sparsae, ore ciliatae, internodiis longiores. Spicae 6—8, bipollicares et ultra, alternae, su-

bincurvatae. Rhachis universalis subtripollicaris, angulata; partialis angusto-flexuosa, margine submembranacea; axillis pilosis. Spiculae ovatae, acutiusculae. Valvulae calycis marginem versus pubescentes, superiore longitudine corollae, inferiore paullulo breviore. Cor: pallide straminea, minutissime punctulata, aequivalvis; pedicelli gemini.

44. PASPALUS INAEQUIVALVIS: culmo filiformi longissimo, debili; foliis lanceolatis, acuminatis, glabris; spicis pluribus, alternis, distantibus, brevibus; glumis calycinis membranaceis, inaequalibus, inferiore enervi, fere dimidio breviore. *nob.*

In sylvestribus prope *Mata-Cavallos*, non procul ab Urbe *Rio de janeiro*.

Culmus sub-bipedalis, filiformis, subsimplex, glaber; nodi fusci. Folia superiora lanceolato-acuminata, inferiora ensiformia, integerrima, glabra, basi excavata vel subcordata. Ligula exerta, lacera. Vaginae glabrae, internodiis dimidio breviores, ad faucem pilosiusculae. Spicae brevissimae, inferiores longiores, subpetiolatae; rhachis angustâ, convexo-striata, flexuosa, glabra, margine serrulata. Spiculae ovatae, pedicelli gemini, glabri, altero longiore Cal. gluma 2—valvis; valv. superior subquinquenervis, plana, longitudine corollae, margine pilosa; v. inferior fere dimidio brevior, convexa, enervis, glabra, basi raro subciliata. Cor. pallida, minu-

tissime punctulato-striata; valvula convexa paullulo longior et acutior.

45. Paspalus compressicaulis: spicis alternis numerosis paniculatis strictissimis, foliis ensiformibus vaginisque longissimis hirsutis, culmo subramoso erecto compresso geniculato. *nob.*

Provenit in graminosis prope *Rio-Inhumirim*. Culmus simplex aut basi subramosus, 1 ½-ped. compressissime angulatus, glaber, geniculatus; nodis hirsutis. Folia ensiformia, acutissima, 5—9 poll. longa, 8 circiter lineas lata, utrinque pilosissima; vaginae compresso-carinatae, hirsutae, praecipue ad marginem, internodiis multo longiores, fauce densissime et longissime barbatae. Panicula subquadripollicari. Spicae 18—22, graciles, alternae, inferiores pedunculatae, subtripollicares, superiores sessiles, fere dimidio breviores patulae, basi pilosae; rhachi angustissimâ, glabrâ subflexuosâ margine integerrima. Spiculae minutae, subrotundo-ovatae, convexissimae.

46. Paspalus virgatus (a) Linnæanus: spicis 10—12; rhachi margine pilosâ; glumis apice hirsutis. *Flügge monogr.* 189.

Paspalum (virgatum) spiculis paniculatis alternis basi villosis, floribus geminis. *Lin. Syst. Veg. p.* 105. *Sp. pl. I. p.* 81.

Gramen dactylon majus paniculâ longâ, spicis plurimis nudis crassis. *Sloan. H. I. p.* 112. *tab.* 69. *fig* 2. — an sp. distincta.

Folia inferiora subbipedalia, pollicem fere lata, superiora pedalia, vaginae fauce longe barbata: Ligulâ brevissimâ. Spicae 14—22, alternae, approximatae, basi pilosae. Rhachi subflexuosâ, glabrâ, angustissima, margine scabriuscula; pedicelli bipartiti. Spiculae quadrifariam imbricatae, convexo-hemisphaericae, obtusissimae; glumae calycinae aequales, interior 5, exterior 3—nervis, pubescentes, corollae fuscae punctatae, longitudine calycis.

47. Paspalus virgatus (B) Schreberianus; spicis circiter 30, rhachi margine subpilosâ, glumis undique glabris. *Flügge l. c.*

Invenitur cum praecedenti ad oras et prope *Rio-Inhumirim*, nec non in aliis locis.

Folia inferiora bipedalia, superiora sub—14—pollicaria, 7 circiter lineas lata. Vaginae fauce ut in praecedenti. Spicae longiores.

48. Piptatherium annulatum: spicis pluribus paniculatim dispositis; spiculis geminatis, oblongo-acutis, pilosis; pedicellis apice incrassatis, linea circulari atro-purpurea cinctis. *nob.* — an var. Piptatherii punctati P. B.?

Invenitur ad Fossas udas prope *Rio-janeiro*.

Habitus Eriochloae polystachyae *Humb. et Bompl.*

Culmus erectus, subglaber, 1—1 ½ ped., basi geniculatus, subramosus; nodis pubescentibus. Folia subquinquepollicaria, glabra, margine scabra. Ligulae loco pili brevi numero-

si. Spicae plures, simplicissimae. Rhachi hirsutâ. Spiculae geminatae, secundae, altera longius pedicellata; pedicelli brevissimi, pubesc., apice incrassati, lineâ circulari atropurpurea cincti. Glumae calycinae subaequales, acutae, pilosae. Cor. valv. exterior mucronata, mucrone barbato-piloso.

Acicarpa, novum genus, cujus char. gen. sunt *Spiculae* uniflorae, involucrum vel squamula ovata, membranacea, glabra ad basim cinctae.

Calyx valv. 2, subaequales lanceolatae, acutae, muticae, pilis longis sericeis tectae.

Corolla 2-valvis, valvulae chartaceae, acutae, glabrae, punctatae, enerves, magnitudine calycis.

Nectaria brevia, squamiformia, cuneata, basi valv. corol. superiori posita.

Stamina 3: antherae utrinque bifidae.

Stylus bipartitus; stigmata plumosa.

Semen oblongum, cylindraceum album, e basi stili persistente acuminatum. vide *tab. I fig.* 4.

49. Acicarpa sacchariflora: culmo basi ramoso, geniculato foliisque glabris, vaginis internodiis fere duplo longioribus; paniculâ contractâ; glumis calycinis argenteo-sericeis, corollinis fuscis. *nob. tab. I. fig.* 4.

Milium hirsutum. *P. Beauv. Agr.* 13. *t. V. f.* 5.

Gramen avenaceum, panicula minus sparsa, glumis alba sericea lanugine obductis. *Sloan. H. jam. I. p.* 43. *t.* 14. *fig.* 2.

Culmus bipedalis et ultra, glaber. Folia 7—9 poll. longa, tres lineas fere lata, glabra. Vaginae glabrae, internodiis fere duplo longiores. Ligula elongata, obtusa, integra. Paniculae ramis simplicibus, inferioribus verticillatis, superioribus alternis. Spiculae brevissime pedicellatae, sericeo-argenteae, adpressae, basi squamula ovata membranacea, glabra. Calycis gluma interior plana, 3—nervis, tota pilosa; gluma exterior concava, 5—nervis, medio calva. Corolla fusca. Antherae utrinque bifidae, atropurpureae. Germen oblongum, acuminatum. Stigmata plumosa, subfusca.

50. Melinis minutiflora: culmo basi geniculato-adscendente, foliis lineari-lanceolatis vaginisque hirsutis, spiculis minimis. *nob.*

Melinis minutiflora. *P. Beauv. Agr.* 54. *t. XI. f.* 4. Tristegis glutinosa. *C. G. N. ab Esenbeck Horae Berolin. p.* 47. *t.* 6.

Agrostis glutinosa. *Fisch. H. Ber.*

Invenitur in sterilibns montosis prope *Rio-janeiro* Habitus Agrostidis vulgaris.

Culmi sesquipedales, basi subramosi, geniculato-adscendentes. Folia lineari-lanceolata et ut vaginae hirsuta, hirsutie vaginarum basis densiore et longiore. Ligulae loco pili densi rigidiusculi. Panicula composita, subquinquepollicaris, ramis rhachibusque anguloso-scabris. Spiculae basi involucratae; involucrum minutissimum, membranaceum, concavum

enerve. Glumae calycinae bifidae, glabrae; exterior septemnervis, nervo costali in aristam vel mucronem brevem producto; v. interior 5 quandoque 7—nervis, inter lacinias longe aristata. Glumae corollinae aequales, membranaceae, albae, subintegrae, longitudine fere calycis. Germen ovato-oblongum rostratum; rostro compresso, obtuso.

Agrosticula (Sporobolus? P. Beauv.) novum genus, cujus char. gen. sunt.

Calyx bivalvis, uniflorus, valvulis herbaceis, enervibus, muticis; v. superior minutissima, emarginato-bifida; infer. integra.

Corolla 2—valvis calyce duplo aut triplo major; valvulae subaequales, herbaceae, enerves; v. inferior integra, acuta; subemarginata.

Nectaria vel squamulae duae hypogynae.

Stylus bipartitus; stigmata plumosa.

Semen truncatum, compresso-tetragonum, liberum, caducum. Vide *Tab. I. fig.* 2.

51. Agrosticula muralis: paniculâ elongatâ patente, ramis capillaribus divaricatis flexuosis, foliis angustissimis vaginisque compresso carinatis glabris. *nob. t. I. f.* 2.

Invenitur in veteribus muris prope *Rio-janeiro*.

Culmi caespitosi, erecti, 4—6 pollicares, glabri. Folia linearia, angustissima, glabra. Ligula subnulla. Vaginae compresso-carinatae, nervoso-striatae, glabrae. Paniculâ compositâ, 3—5 pollicaris, ramosissima; ramis capillaceis, brevibus, divaricatis, flexuosis, gla-

bris. Spiculae minutissimae. Squamae nectariformes ovatae, obtusae, albae. Semen truncatum, angulatum vel compresso-tetragonum rugulosum.

52. Oryza sativa (a) aristata. *Pers. Syn. I.* 394. In paludosis ubique colitur.

53. Oryza sativa (B) mutica. *Pers. Syn. I.* 394. Colitur in montosis Provinciae Rio-janeiri.

54. Anatherum bicorne: paniculae fastigiato-corymbosae bracteatae spicis conjugatis, rhachi longissime ciliatâ. *Röem et Schult. S. Veg. II. p.* 809. *Spreng. II. p.* 16.

Andropogon (bicornis) paniculae spicis conjugatis, pedunculis ramosissimis, rhachi lanatâ, flosculis arista caduca, masculo tabescente. *Lin. Syst. Veg.* 904. *Sp. pl.* 1482. *Willd. Sp. IV.* 916.

Andropogon erectum montanum, spica multiplici comosa et lanuginosa. *Brown* jam p. 365.

Gramen dactylon bicorne tomentosum maximum, spicis numerosissimis. *Sloan. H. J. p.* 42. *tab.* 15. (bona).

In montosis ubique prope *Rio-janeiro*.

55. Andropogon condensatus: culmo ramosissimo, ramulis fasciculato-congestis fastigiatis, nodis foliisque glabris margine scabris; vaginis glabris superioribus aphyllis; spicis quaternis; rhachi pedicelloque floris neutrius plumosis; glumis floris hermaphroditi scabris; aristaglumis duplo longiore. *Humb. et Bompl. N. Gen. et Sp. I. p.* 151? — *Röem.* 825. an Sp. nova.

Reperitur cum praecedenti.

Glumae calycinae spiculae hermaphroditi glabrae, dorso brevissime ciliatae, ut quoque marg. gl. super.. Valvula corollina super. acute lanceolata, integra, margine ciliata. Gluma inferior spiculae neutrius aristata, trinervis, arista recta nervisque scabris. Rhachis compressa, flexuosa, lateraliter longe pilosa vel ciliata.

56. Adropongon argenteus: paniculae ovali-oblongae ramis confertis dichotomis, flosculis geminatis, hermaphrodito sessili aristato, altero mutico pedicellato tabescente, pedicellis rhachibusque lanatis, nodis barbatis. *Decand. Cat. H. monsp.* 1813. *p.* 77. — *Röem. et Schult. II. p.* 5. 81.

Saccharum argenteum. *Brousson. El.* 50.

Erianthus (saccharoides) panicula contracta, villis flosculo longioribus, geniculis barbatis. *Willd. Enum. I. p.* 46.

Provenit in campis irrigatis a *Rio-inhumirim*.

Culmo erecto glabro altissimo, nodis barbatis; foliis vaginisque glabris, vaginae fauce ciliato-pilosa; ligula longitudine ciliorum.

57. Gynerium saccharoides. Humb. et Bompl. Plaut. equinot. p. 112. tab. 115.

Gramen bi-vel triorgyale, culmo erecto, foliis arundinaceis, paniculâ laxâ. *H. et B. l. c.*

Saccharum sagittatum. *Aubl. gujan. I. p.* 50.

Arundo sagittaria, *Vuba* brasilianis dicta. *Marcgrav. H. nat. brasil. p.* 4.

Hanc ingentem graminaceam observavi tantum in viciniis *Rio-janeiro*, ubi pervenit ad altitudinem 30. pedum circiter, vel amplius, DD. Humboldt et Bompland tribuunt ei 12. ad 15. — Extremitate culmorum hujus plantae utuntur Brasiliani ad Sagittas conficiendas.

58. Saccharum officinarum: floribus paniculatis, foliis planis. *Lin. Willd. Sp. pl. I. p.* 321. *Pers. syn. I.* 102. *Lam. ill. t.* 40. *f.* 1. *Roëm. et Schult. II.* 285.

Ubique colitur.

59. Aira brasiliensis: paniculâ longissimâ capillaceâ, ramis subverticillatis, pedunculis flexuoso-divaricatis, scabris; flosculis muticis calyce longioribus; foliis angustissimis, glabris, vaginis ore pilosis. *nob.*

Invenitur in veteribus muris prope *Rio-janeiro*. Habitus Agrosticulae muralis.

Culmus erectus, simplex, sub-septempollicaris, glaber, striatus. Foliâ angustissimâ, glabrâ, margine scabra. Ligulâ brevissima. Vaginae orae pilosae. Panicula composita, pedalis aut longior. Cal. biflorus, altero pedicellato plerumque abortivo, basi subpiloso. Glumae calycinae corollinaeque fuscescentes, muticae, carina aspera.

Arundinella, novum genus cujus char. gen. sunt: *Calyx* 2— valvis, biflorus; valv. inaequales, muticae, basi sub-barbatae.

Flosculus inferior neuter: corollae gluma exterior magnitudine fere calycinae superiori; gl. inter. multo brevior, membranacea, alba.
Flosculus superior hermaphroditus: corol. valvulae sabaequales; exterior cartilaginea, cylindraceo involuta, basi barbata, arista plicata tortili terminata.
Stamina 3; filamentis brevissimis.
Germen lineare: *Stylus* bipartitus; stigmata villosa.
Semen liberum. — vide T. I. f. 3.

60. Arundinella brasiliensis: paniculae ramis angulato-scabris fasciculatis adpressis, foliis lineari-lanceolatis inferne pilosis. *nob.* t. I. f. 3.

Invenitur in collibus apricis prope *Rio-janeiro.*

Culmus erectus, simplex, quadripedalis, teres, longitudinaliter striato-nervosus, calamo scriptorio crassior; nodi pubescentes. Folia lineari-lanceolata, acutissima, ultra pedem longa, semipollicem lata, striata, superne glabra, inferne pilosa. Vaginae hirsutae, basi glabrae, internodii paullo breviores. Ligula brevissima aut fere nulla. Panicula virgata sub 15—pollicari, basi vagina inclusa; ramis fasciculatis, adpressis, 3—5 poll., angulato-scabris. Spiculae geminatae altera sessili, altera breviter pedicellata, minutissimae, biflorae, stramineae, basi sub-barbatae vel pilis minutissimis cinctae. Glumae calycinae inaequales; exterior acuminata, 3—nervis, nervis aculeolatis; v. interior longior, extrorsum

curvata, subemarginata, quinquenervis. Cor. valv. exter. neut. calycinae superiori paullo brevior, 5—nervis, mutica, ciliata; valv. inter. membranacea, alba, ciliata, fere dimidio brevior. Cor. valv. ext. hermaphr. cartilaginea, rugulosa, albida, aristata, interiorem involvens; arista plicata tortili, basi atropurpurea. Antherae lineares, atropurpureae.

Peculiaris et constans structura valvarum tam calycinalium quam corollinarum trium sequentium specierum me duxit ad novum genus constituendum sub accomodato nomine Navicularia, licet caetera habeant hae plantae communia multa cum Panicis. Ejus characteres generici sunt.

Calyx bivalvis, biflorus; valvulae aequales aut subaequales, nervosae, concavo-naviculares, muticae, ad extremitatem contracto-intortae, rostrum navis referentes.

Flosculus inferior masculus aut neuter: valv. exter. simillima calycinae superiori; interior brevior, membranacea, albida. Flos. superior hermaphroditus; valvulae corollinae coriaceo-induratae, glaberrimae, enerves, persistentes, apice et magnitudine fere glum; calycis.

Stamina 3; Anth. lineares, filam. longiores.

Germen emarginato bifidum: stylus compressus; stigmata plumosa.

Squamae 2, membranaceae, oblongae, obtusae, vide tab. I. fig. 5.

61. Navicularia hirta: foliis lanceolato-linearibus, subtus pubescentibus, culmo vaginisque hirsutis; paniculae ramis alternis strictis; glumis calycinis pilosis, inferiorora breviora. *nob.*

Panicum loliaceum. *Bert. Op. Sc. di Bol.* 1819. T. III. p. 408.

Culmi plures geniculato-adscendentes, hirsuti, fere pedales. Folia lineari-lanceolata, acuminata, 5 lineas in medio lata, quatuor circiter pollices longa, superne glabra, crebre striata, inferne pubescentia, 11—nervia; vaginae hirsutae; ligula ciliata. Panicula subquinquepollicari; ramis alternis, strictis pedicellisque adpressis hirsutis. Glumae calycinae pilosae, 5—aut septemnerves, inferior $\frac{1}{3}$ fere brevior.

62. Navicularia glabra: foliis lanceolatis, longe acuminatis, basi attenuatis, glabris; paniculâ ramosissima patente, pedicellis praelongis scabris; spiculis glaberrimis; gluma inferior paullulo longior. *nob.*

Invenitur cum praecedenti in saltibus montosis prope *Rio-janeiro*.

Culmus fere pedalis, glaber; nodis atris. Folia lanceolata, longe acuminata, multinervia 4 $\frac{1}{2}$ — 6 $\frac{1}{2}$ pollices longa, 10 — 14 lineas lata, utrinque glabra, basi in petiolum brevem attenuata et macula nigra notata; ligula multifido-ciliata; vaginae striato-nervosae, glabrae, internodiis multo-longiores. Pani-

culâ 10-pollicari, ramosissima, laxa; ramis verticillatis alternisque, longissimis, flexuosis; pedicellis praelongis scabris. Glumae calycinae glabrae, subaequales, septemnerves; gluma corollina exterior quinquenervis.

63. Navicularia lanata: foliis lanceolatis, superne glabris, inferne pubescentibus, longissime acuminatis, basi undulatis; vaginis lanatis; glumis calycinis aequalibus, apice barbatis. *nob.* t. I. f. 5.

Invenitur in herbidis prope *Rio-Inhumirim*.

Culmus ultra pedem longus, adscendentibus; nodis radicantibus. Folia lato-lanceolata, longissime acuminata, crebre striata, superne glabra, inferne pubescentia, basi undulata; ligulae loco pilis numerosis rigidis; vaginae lanatae. Panicula ut in praecedenti specie, Glumae calycinae aequales, basi apiceque ciliato-barbatae.

64. Oplismenus brasiliensis; spicis tribus, alternis, paucifloris, distantibus; calycibus aristatis, extimâ longissimâ; rhachi hirtâ, universali apice truncatâ vel nodo terminatâ; foliis lanceolato-acuminatis, utrinque pubescentibus, basi ciliatis. *nob.*

Invenitur in montanis prope *Tejucco*, necnon in Monte nuncupato *Corcovado*.

Affinis *Oplismeno africano*, et *setario*.

Culmus simplex, inferius decumbens, radicans demum adscendens. Folia lanceolata, acuminata, pubescentia, basi ciliata. Vaginae

hirtae internodiis multo longiores. Spicae tres, alternae, distantes, adpressae, sub-semipollicares, extrema breviore. Glumae calycinae aristatae, ciliatae, pubescentes. Rhachis universalis hirta, partialis setosa, setae albae.

65. Oplismenus hirtellus: spicâ compositâ; spiculis adpressis alternis, calycibus geminis, valvulis omnibus aristatis, extimâ longissimâ. *Roëme: et Schult. II.* 481.

Panicum (hirtellum) spicis alternis sessilibus, valvulis calycinis omnibus aristatis: extimâ longissimâ, foliis lanceolatis. *Lam. Enc. Meth. p.* 742. *num.* 20. — *Swartz obs. p.* 35. — *Lin. Amoen. Ac. V.* 391.

In sylvaticis prope *Catumby*, non procul ab Urbe *Rio de janeiro*.

66. Panicum uncinatum: culmo repente, ramosissimo; foliis ovato-lanceolatis, pilosis; spicis alternis, simplicibus; spiculis paucis, solitariis; glumâ calycinâ superiore aculeis uncinatis obsitâ. *nob.*

Habitus *Oplismeni undulatifolii*, et *hirtelli*.

Invenitur cum praecedenti.

Culmus filiformis, repens, ramosissimus, angulatus, pubescens; ramis adscendentibus. Folia ovato lanceolata, acuminata, subpollicaria, 4—5 lineas lata, supra pilis raris adpressis inspersa, superiora majora et glabra. Ligula ciliato-pilosa. Vaginae subpubescentes, margine ciliatae. Spicae breves, simpli-

cissimae, adpressae. Spiculae 2—6, ovatae, solitariae, breviter pedicellatae, subsecundae, distantes; rhachi triangulari, scabrâ. Glumae calycinae subaequales, quinquenerves; inferior scabriuscula, subpubescens, mucronata, erecta, viridissima, margine pallido; gluma superior ventricosa, acuminata, e viridi fuscescens, aculeis uncinatis obsita. Glumae corollinae flos. hermaphroditi lanceolatae, acutae, nitidae, fuscescentes, caly. breviores; masculini subaequales, enerves, fuscescentes, rugulosae, apice pubescentes, calyce longiores. Stigmata atropurpurea.

67. Panicum pulchellum: foliis oblique subcordatis acutis, superne pilosis, inferne pubescentibus; spicis brevibus alternis subsessilibus; rhachi glumisque calycinis hirtis. *nob.*

Invenitur cum praecedenti.

Culmi ramosi, procumbentes, radicantes, striati, pubescentes. Folia subpollicaria, semipollicem circiter lata, ovato-acuminata, basi oblique subcordata, ciliata, brevissime petiolata, superne pilosiuscula, inferne ut vaginae pubescentia; ligula brevissima aut subnulla. Spicae alternae, subsessiles, 3—5 lineas longae. Spiculae geminatae, ovatae, subquadrifariam imbricatae, altera pedicellata; glumae calycinae exquisite nervosae, hirtae.

68. Panicum olyraefolium: foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, subpetiolatis; spicis alternis subverticillatisque strictis; spiculis secundis bifloris. *nob.* t. I. f. 6.

Culmus ramosissimus, geniculatus, glaber, decumbens; geniculis fuscis radicantibus. Folia oblongo-lanceolata, longe acuminata, levissime scabra, subpetiolata. Vaginae striato-nervosae, ore ciliatae, internodiis breviores. Ligula nulla. Spicae strictissimae, breves, alternae, quandoque subverticillatae, superiores breviores. Spiculae biflorae, minutae, per totam spicarum longitudinem secundae, geminatae, inaequaliter et brevissime pedicellatae vel subsessiles; flosculus alter abortivus. Glumae calycinae 2, herbaceo-virides, 5—nerves, acutissime lanceolatae, scabriusculae, inferior dimidio brevior. Glumae corollinae flosc. hermaphr. chartaceae, laeves, albidae, dein fuscescentes; neut. gluma corol. exterior calycinae majori similis. Magnitudine et figura spicularum convenit cum duabus sequentibus speciebus.

69. Panicum condensatum: glabrum; decumbens; foliis cordato-lanceolatis, amplexicaulibus; panicula racemosa, densiflora, strictissima; spiculis unifloris, glumis lanceolatis, *Bert. Op. Sc. di Bol. An.* 1819. *T. III. p.* 408.

Culmus longissimus, erectus, infirmus, ramosus; spicae irregulares, sessiles, verticillatae in paniculam strictissimam interruptam

dispositae. Cal. bivalvis, biflorus; valvula vel gluma calycina infer. brevior. Flosculus infer. neuter, uniglumis.

70. PANICUM DONACIFOLIUM: glaberrimum; foliis arundinaceis amplexicaulibus, nodis vaginarumque collo atro-purpureis; spicis numerosissimis, erectiusculis; spiculis oblongo-acutis. *nob.*

Haec aeque ac duae praecedentes species inveniuntur in sepibus prope fossas udas in viciniis *Rio-janeiro*. — Ob variam structuram et dispositionem earum spicularum, et variam consistentiam glumarum corollinarum, quae ad membranosum nonnihil accedunt, hae tres species distinctum genus constituere fortasse possent.

Culmus erectus, crassitie pennae anserinae, vaginis vestitus; nodis atropurpureis. Folia cordato-lanceolata, acuminata, 5—6 ½ poll. longa et pollicem lata, amplexicaulia, margine scabra, basi ciliata; ligula brevi denticulata. Spicae sessiles, bipollicares et ultra, numerosissimae, approximatae, strictissimae, erectae, alternae, subverticillataeque, superiores breviores. Spiculae minutae, biflorae, oblongo-acutae vel conicae, per totam longitudinem spicarum secundae, geminatae; flosc. alter neuter vel abortivus; pedicellis brevibus bifidis. Glumae calycinae 2, quinquenerves, acutissimae lanceolatae, dorso denticulato, inferior brevior;

duae superiores aequales. Gluma corollina: ext. flos. neut. calycinae majori similis.

71. Panicum paspaloides: culmo foliisque glabris; spicis alternis, sessilibus, inferioribus distantibus, superioribus approximatis, erectis, glabris; spiculis ovatis acutiusculis; glumis calycinis obtusissimis. *nob.*

Gramen paniceum multiplici spica maderaspatanum. Pluk. Alm. 174. t. 191. fig. 1?

Culmus sub-2-pedalis erectus glaber, basi geniculatus; nodis atropurpureis, Folia glaberrima, 5—9 poll. longa, 3 circiter lineas lata, crebre striata, superna scabriuscula; ligula brevissima, longe ciliata, albida. Spicae 15—20 in rhachi saepe 15—pollicari, glaberrima, sulcata; rhachis partialis externe plano-flexuosa, glabra. Spiculae biflorae, e subrotundo ovatae, sessiles, alternatim et bifariam imbricatae. Glumae calycinae 2, obtusissimae; exterior brevior, rotundata, trinervis, nervi laterales furcati; gluma interior 5—7 nervis. Hermaphroditi glumae corollinae ovatae, acutae, coriaceae, transverse rugosae; masculi gluma exterior calycinae majori similis, sed acuta ut in hermaphr. gl. interior membranacea, alba.

Ad fossas udas prope *Rio-janeiro*.

72. Panicum divaricatum: paniculis brevis muticis, culmo ramosissimo divaricatissimo: pedicellis bifloris: altero breviore. *Lin. Amoen. Acad. V. p.* 392. *Wild. Sp. pl. pag.* 354. *Roen. et Schult. II.* 451.

Panicum (divaricatum), floribus paniculatis; corollis trivalvibus. *Jacq. H. Schoenbr. I. p. 10. tab. 25.*

Invenitur in sepibus proximis *Rio-janeiro*, ut etiam alibi, praecipue ad fossas udas.

73. Panicum macrophyllum: foliis latissimis, oblongo cordatis, acuminatis, amplexicaulibus; paniculâ racemosâ, ramis semiverticillatis alternisque, strictis; spiculis bifloris; glumis calycinis subaequalibus, hirsutis, muticis. *nob.*

Provenit iuxta torrentes in viciniis Mandioccae, et in Montibus Estrellensibus.

Culmus 4—5 pedalis, erectus, simplex, glaber. Folia oblongo-acuminata, glabra, multinervia, 10. poll. longa, 3 ½ poll. lata, superne viridia, inferne violacea, basi cordato-amplexantia; ligula nulla. Vaginae nervosae, glabrae. Panicula racemosa 7-pollic. ramis patentibus strictissimis; rhachi angulata, scabra; ramulis brevissimis, alternis, paucifloris. Spiculae biflorae, brevissimae pedicellatae. Calycis glumae subaequales, qüinquenerves, concavae, hirsutae, muticae. *Flosculus neuter* glumâ corollinâ externâ calyc. simili. *Flosculus hermaphroditus* oblongo-acuminulatus; cor. pallida, coriacea, punctulata.

74. Panicum maximum: paniculae elongatae ramis racemosis patentibus, pedunculis plerisque ultra flores productis. *Jacq. collect. I. p. 76. icon. rar. 13. Roëm. et Schult. II. p.*

Panicum (maximum), panicula composita capillari patente ramis racemosis; nodis articulorum vaginisque basi hirsutis. *Swartz fl. ind. occ. I. p.* 170. — Panic. polygamum *Prod.* 24.

Panicum jumentorum. *Pers. Syn. I. p.* 83.

In Provincia *Rio-janeiro* ubique colitur.

437.

75. Panicum purpurascens: panicula elongata, ramis patentibus racemosis, angulato-flexuosis, scabris, basi hirsutis; ramulis brevissimis pedicellisque pilosis; glumis nervosis, glabris, e viridi-purpurascentibus. *nob.*

Multum habet affinitatem cum praecedenti, cum quo mixtum invenitur, licet etiam sponte oriatur.

Culmo repente subramoso, ramis erectis, 7—8 ped., nodis hirsutissimis. Folia ensiformia, ultra semipedem longa, 5 fere lineas lata, striata, glabra, basi pubescentia, margine scabra; ligula brevi ciliata. Vaginae striatae, bulboso-pilosiusculae, pilis albis deciduis. Paniculae ramis inferioribus verticillatis, superioribus alternis, patentissimis, angulatis, flexuosis, scabris, basi hirsutis; ramulis brevibus, alternis, angulatis, flexuosis, scabris pedicellisque brevissimis pilosis. Spiculae alternae, biflorae, glabrae; glumae calycinae duae, exterior minima, uninervis; interior 5—nervis. Cor. valvula infer. mas. simillima calycinae superiori; superior membranacea, paullulo brevior aut

fere aequalis. Cor. flos. hermaphr. pallida, longitudinaliter striato-punctata. Stigmata atro-purpurea.

An Pan. miliaceum panicula viridi vel purpurea. *Sloan. H. J. t.* 72. *fig.* 2?

76. Panicum agrostidiforme: racemis linearibus strictis glaberrimis, glumis minimis oblongis laevibus, subsecundis. *Lam. Enc. meth. IV. p.* 748. *ill. n.* 895. - an. Sp. nova?

Invenitur in herbosis prope *Rio-janeiro*.

Culmus compressus. Folia semipedalia, tres fere lineas lata, striata, glabra, lente et tactu supra scabriuscula; ligula brevissima, subciliata. Vaginae compresso-carinatae, striatae, margine sinistro ciliatae. Paniculae ramis strictis, glaberrimis; rachi angulato-scabra, ramulis paucifloris, brevissimis, adpressis, subsecundis. Spiculae minutae, biflorae, brevissime pedicellatae. Glumae calycinae 2, striatae, glabrae, concavae; valv. exterior minima, subtrinervis; interior 5—nervis. Glumae corollinae flosc. neut. subvirides, extima trinervis, altera plana, fere dimidio brevior.

77. Panicum Rudgei (β) brasiliense: vaginis foliisque utrinque hirsutissimis; glumis pilosis, exquisite nervosis. *nob.*

Species rarissima observata tantum in viciniis fluminis *Inhumirim*, in locis silvosis et herbosis.

Culmus 2-pedalis et ultra, per totam longitudinem curvato-geniculatus, infra nodos hirsutissimus. Folia rigida ütrinque hirsutissima. Paniculae ramis scabris. Spiculae biflorae terminales, flosculo altero neutro. Glumae calycinae inaequales, exquisite nervosae, pilosae.

78. Echinocloa crus galli: spicis alternis conjugatisque, spiculis subdivisis, glumis subaristatis et aristatis hispidis, rhachi quinquangularis. Roëm. et *Schult. S. V. II. p.* 478.

In paludosis ubique.

79. Digitaria setigera: spicis verticillato-pedunculatis patentibus, rhachibüs setigeris, spiculis lanceolatis margine pubescentibus, foliis vaginisque pilosis. *Roth. N. plant. Spec. Ms. - Roëm. et Schult. II.* 474.

Frequentissima in viciniis *Rio-janeiro*.

Culmus 15—18 poll., adscendens, glaber, basi ramosus. Folia vaginaque pilosissima. Spicae inferiores verticillatae, superiores alternae, sübsessiles; rhachis angulato-scabra, setigera; setae albidae, tenuissimae. Spiculae geminatae, secundae, altera sessili.

80. Setaria glauca (β) elongata.

Panicum glaucum β. elongatum; culmo longiore erecto. *Pers. Syn. I. p.* 81.

In sterilibus prope *Rio-janeiro*:

81. Setaria vulpiseta: racemo praelongo dense setoso, spicis creberrimis subdivisis; rha-

chibus setiferis, glumis muticis. *Roëm. et Schult. S. V. II. p.* 495.

Panicum vulpisetum. *Lam. Enc. meth. IV.* 745.

82. Setaria caudata: racemo caudato gracili spicis alternis remotiusculis sensim minoribus, rhachibus setiferis, glumis laevibus. Roem: et Schult. II. 495?

Invenitur cum praecedenti in collibus sylvosis prope *Rio-janeiro*.

83. Setaria sulcata.

Panicum (sulcatum), spicâ composita, inferne interrupta; involucris unisetis; glumâ corollinâ externa transverse rugosâ; foliis lanceolato-linearibus, sulcato-plicatis. *Bert. Excerpta de Re Herb.* 14.

Invenitur in marginibus fossarum udarum prope *Catumby*, non procul ab urbe *Rio de janeiro*.

84. Pennisetum setosum: foliis basi villosis, spicâ subsessili imbricatâ, involucris sessilibus, setis nonnullis longissimis, stilo bifido. *Richard. — Roëm. et Schult. II.* 258.

Cenchrus (setosus) spicâ lineari-oblonga; involucris setosis, setis inermibus basi villosis, villis ciliatis, glumis laevibus. *Swartz* Fl. ind. occ. I. p. 211. Prod. 26.

Invenitur in collibus et sepibus prope *Rio-janeiro*, spica sanguinea 3—4 pollicaris.

85. Zea mays: foliis integerrimis *Linn. — Lam. ill. t.* 749. *Pers. syn. II.* 533.

Ubique colitur.

86. Poa brasiliensis: panicula elongata stricta, ramis alternis adpressis, spiculis lineari-lanceolatis subdecemfloris, valvula corollae interiore margine brevissime ciliata; foliis bi-aut tripollicaribus, acuminatis, rigidis, margine involutis, ligula nulla. *nob.*
Gramini tremulo affine, paniculatum elegans majus, spicis minoribus et longioribus. *Sloan. H. J. p.* 113. *t.* 71. *fig.* 1? (mala).
An var. Poae squamatae *Lam.*
Invenitur in sepibus prope *Rio de janeiro.*

87. Megastachya ciliaris: paniculâ glomerato-subspicatâ, spiculis ovato-oblongis 6—10 floris, flosculis liberis acutis, valvulâ corollae interiore margine ciliata, culmis subramosis erectis, vaginis ore pilosis, radice fibrosa. Roem. et Scult. II. 592.
Poa ciliaris. *Wild. Enum. H. Ber.* 109. — *Jacq. ic. rar.* 304.
Gramen maderaspatanum etc. *Pluken. Phyt. t.* 190. *fig.* 5. (optima) excluso Syn. Sloan.
Copiose crescit super muros aquaeductus proximi Urbi *Rio-janeiro.*

88. Megastachya reptans: culmo ramoso reptante; paniculis parvulis subcapitatim fasciculatis, spiculis 6—10 floris sublinearibus, foliis distichis subconvolutis, floribus dioicis subaristato-acuminatis. *Roëm. et Schult. S. V. II. p.* 589. — *Pluken. Alm. t.* 300. *fig.* 3.
Poa (reptans) minutissime pubens: culmo ramoso septante: paniculis parvulis, subcapi-

tatim fasciculatis spiculis longo-linearibus; floribus subaristato-acuminatis, dioicis. *Mich. fl. Bor. Amer. I. p.* 69. *tab.* 11.

Poa (reptans) culmis ramosis repentibus; foliis vaginisque glabris; paniculâ simplici ovatâ patulâ; spiculis linearibus compressis multifloris; floribus dioicis; glumis calycinis glabris, inferiore trinerviâ, superiore persistente. *Humb. et Bompl. N. Gen. et Sp. I. p.* 127.

Exemplaria a nobis lecta Spicas habent 15. ad 20. flores, foliorum vaginas aliquantum pilosas ad marginem.

Provenit iusta Flumina, sed interdum quoque in locis aridis.

89. Megastachya Swainsoni: culmo geniculato, subramoso; foliis vaginisqne pilosis; paniculâ glomerato-subinterruptâ, spiculis compressis, linearibus, sessilibus, subvigintifloris; valvulis inferioribus subaristato-acuminatis, trinervibus, dorso carinae hispido, superioribus brevioribus, ciliatis, persistentibus. *nob.*

Species rarissima, quam mihi benevole communicavit D. Swainson red. ex itinere Pernambucano ad Urbem *Rio-janeiro*.

90. Chloris radiata: spicis plurimis fasciculatis erectiusculis, flosculis subulatis glabris. *Swartz fl. ind. occ. I. p.* 201. *Prod.* 26. *Roëm.* 606.

Invenitur in sterilibus nec non in veteribus Muris prope *Rio-janeiro*.

91. ELEUSINE INDICA: culmo compresso, basi ramoso, declinato, foliis glabris, ligula pilosa, spicis digitatis, strictis; spiculis subsexfloris. *Humb. et Bompl. N. Gen. et Sp. I. p.* 135. — *Lam. ill. t.* 48. *f.* 3. — *Roëm.* 582.
Cynosurus indicus. *Lin. sp. pl. I.* 186. *Wild.* 417.
Provenit frequentissima in pratis et aggeribus prope *Rio-janeiro*.

INDEX

GENERUM, ET SPECIERUM

EXPLICATIO TABULE

Fig. 1. --- RETTBERGIA BAMBUSAEOIDES.

a. *Spiculæ duæ mascula et fœminea naturalis magnitudinis.*

b. *Spicula fœm. aperta et aucta.*

c. *Pistillum separatum et magis auctum.*

d. *Una ex squamis nectariformibus, quæ germen circumstant aucta.*

e. *Spicula mascula aperta et aucta.*

f. *Stamina et squamæ nectariformes separatæ et magis auctæ.*

— 2. --- AGROSTICULA MURALIS.

a. *Ramulus plures spiculas gerens naturali magnitudine.*

b. *Spicula aucta.*

c. *Calyx separatus vel disjunctus auctus.*

d. *Semen auctum.*

e. *Nectaria squamiformia aucta.*

— 3 --- ARUNDINELLA BRASILIENSIS.

a. *Spicula naturali magnitudine*

b. *eadem aucula.*

c. *Flosculus hermaphroditus separatus*

d. *idem apertus.*

— 4. — *ACICARPA SACCHARIFLORA.*

a. *Spicula clausa duplo fere aucta*

b. *eadem aperta.*

c. *Semen auctum.*

d. *Nectaria aucta.*

— 5. — *NAVICULARIA LANATA.*

a. *Spicula natur. magnitudine*

b. *eadem aucta.*

c. *Flosculus masculus.*

d. *Flosculus hermaphroditus.*

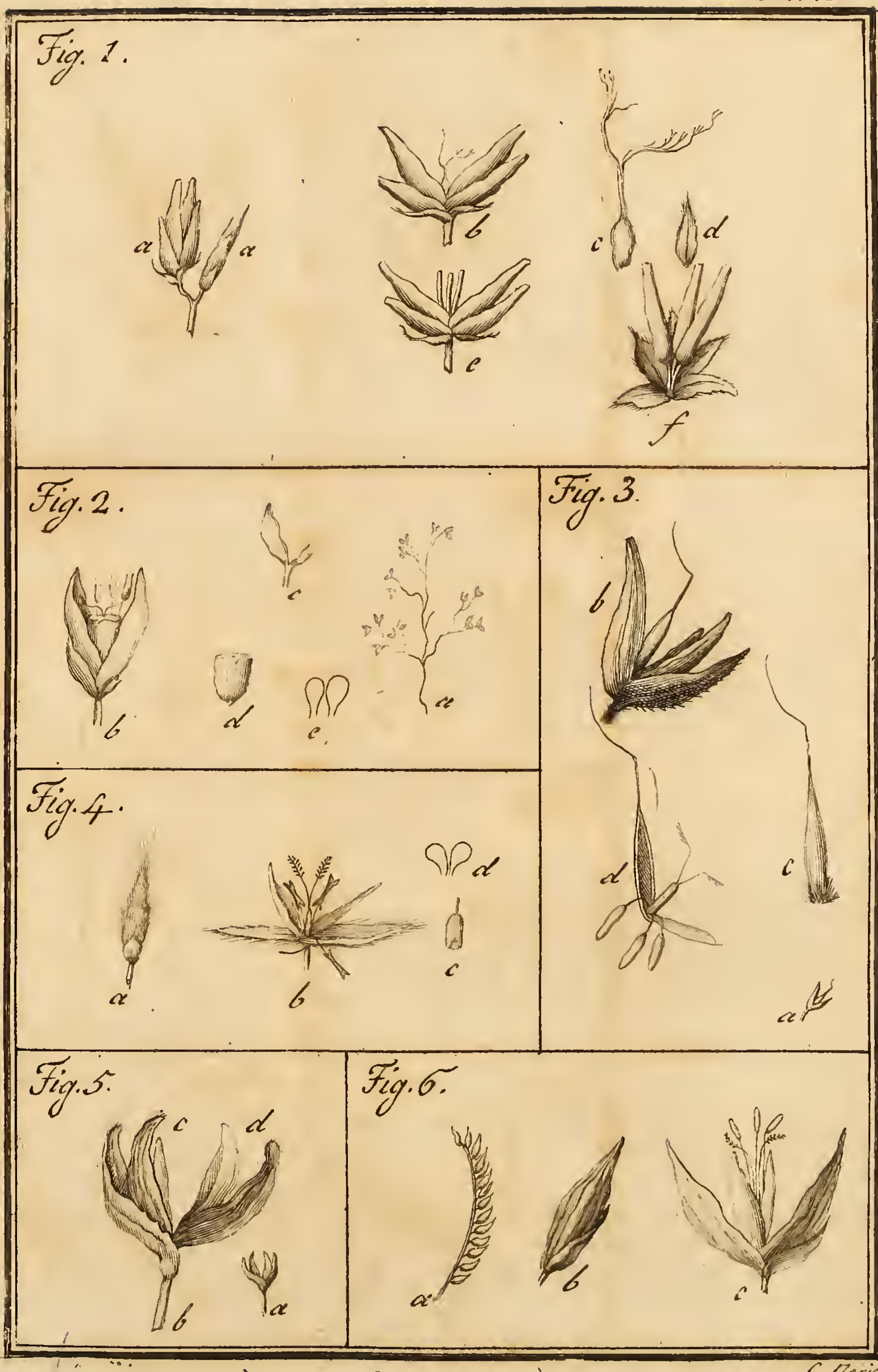
— 6. — *PANICUM OLYRAEFOLIUM.*

a. *Spica cum spiculis natur. magnitudinis.*

b. *Spicula clausa et aucta*

c. *eadem aperta.*

Tab. I.



G. Nerici

LUCCA MDCCCXXIII.

DALLA TIPOGRAFIA DUCALE

Con Approvazione

27 Rottbergia bambusiformis Raddi

Brazil [illegible] R [illegible] but the [illegible] on Raddi label

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

I had this work with me when I went to Pisa in 1922 to study Raddi's grasses A.C.

Variana

28 Poa campestris

29 Olyra pubescens not [Raddi]
no data "Genuine specimen" ? from
Abram

f. 2 sheets, each leafy branch + pan.
Sheaths + blades pubescent, otherwise
look like O. latifolium. Largest
bl. 16 cm x 4 cm

= O. latifolia v. pubescens Bras. [illegible]

29½ Olyra pubescens var [Raddi]
no data
f. is good latifolia with extra
pan in upper sheath

---

2 [illegible] / Brasil Raddi [illegible]
- [illegible]

In Delessert specimen labeled Olyra pubes-
cens Raddi Brasil. Raddi [not Raddi reg.]
= Raddi's specimen of latifolia

30 Olyra glaberrima

no data

[illegible] 3 [illegible]

[illegible]

[illegible]

26,5 x 5,6 cm.

[illegible]

[illegible]

31 Olyra ciliatifolia [illegible] / R [illegible]
[illegible] hits

f 2 pl. [illegible]

nodes ⇵ pubescent
culms [illegible], [illegible]
pubes between nodes, sheath
on margins, [illegible]
stiff hairs at [illegible] + on [illegible]
short-pt. sheath [illegible]; blades
w/ stiff hairs at base and

around margins ½ – ⅔ to
[illegible], as in 3 leaving right
hand plant (upper cul. at base [illegible])
In left-hand pl. hairs [illegible] [illegible]
[illegible] on [illegible], some [illegible]

[illegible]

Ph. [illegible]

Y. & B.B.

no date

Fine good pl. of [illegible]

17–35 [illegible]

notes [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] and [illegible]

raised.

In Delaware [illegible]

[illegible] — Pine pl.

33 Phoenix brasiliensis

"Phoenix, [illegible] Rabbi"

no data

f agrees with descr. of brasiliensis

petiole [illegible] 4.5 cm. long

largest blade (on petiole) 20 cm x 7.5 cm.

blades are only very minutely pubes. beneath

~~may not be~~ [illegible]

[illegible] = [illegible]

[illegible] Spartina [illegible]
[illegible]

[illegible]

36 Pasp. obtusifolius
"Brasil"

my data [illegible] Raddi [illegible]

blades ± 1.7 cm broad, ciliate
puber on culm, otherwise glab.;
sheaths [illegible], [illegible];
infl. terminal only, no
axill. fascicles.
racemes 2, not conjugate, one
1.5–2.8 cm. below the other
racemes 4–6.5 cm. long.

Label: "E Brasilia Raddi herb.
0 musei Florent" = same.
Brit. Mus. Raddi script.

---

37 Paspalum [illegible] E Brasilia
[illegible] Florent = [illegible]
[illegible]

---

38 Label: "Pasp. vaginatum Sw.
E Brasilia Raddi hb. mus. Florent"
2 plants 1 = vaginatum
0 other = distichum

39 Pasp. [illegible]atus nob / P. [illegible]

40 Pasp longiflorum (Ber?)

[illegible] [illegible] [illegible]
= [illegible] but one pl
with 3 racemes single one
with 5! 3 pl with 2 racemes

[illegible] is given as [illegible]
longiflorum [illegible] [illegible] &
& 5? on [illegible]

[illegible] [illegible] – P. [illegible]

41 Poa [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Ex. 1 [illegible] [illegible] 18 cm tall.

[illegible]

[illegible]

42 Pasp curvistachyus nob [Reap

1 sheet · 2 species, left = mutans
agrees better with descr.

right = 8061 seen in Florentine

---

second sheet [illegible]

left = mutans ! [illegible]
[illegible] terminal [illegible]

middle = mutans [illegible]

right = right [illegible] 1

Note [illegible]: specimen "E Brasilia
Riedel" not [illegible] [illegible] of
[illegible]

0 [illegible] Riedel"
= P. mutans with [illegible] blades

N. B. Riedel [illegible]
[illegible]

of 9061

43 Parpalus cascoradensis
[illegible] [illegible] R. [illegible]
Rattle [illegible]
? [illegible]

♀ very long [illegible]
[illegible] collar [illegible]
[illegible]
[illegible] black [illegible]
black feathers, [illegible]
[illegible]

44 Carex macquivelum

anchoton, no R. cov. but the

1 ticket ... that ...

Raddi specimens

24 ...

Raddi ... in Brit. Mus.

...

...

...

...

45 Carp. conchrescens
Rudolf samp
no date

= Carp. pannulata

mostly, communal Loring

cf 5259 Mrs. Harcut = Carp. pannulata

48 Leptothyrium annulatum n.sp.

f n. sp. [illegible] R. [illegible]

= Lept. punctatum [illegible] Bresad. =

Roum. et [illegible] = ?

+ [illegible]

[illegible], [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible].

= punctatum !

49 Acacarpha saccharifloria [illegible]

[illegible] hirsutum Benson [illegible]

[illegible]

= [illegible]

[illegible]

[illegible]

"Panicum decompositum" 174"

51 Agrostis muralis Raddi.
not Raddi auct but R. label

= Sporob. muralis

cf Trista mangalora Boeck

A Raddi specimen (= one in Flora) 22"
51½ named Agrostis decidua ?
f. looks like small bertramius

59 Aira [illegible]

and forms

= [illegible] [illegible] (Radde) Hack

60 Arundinella brasiliensis

not found

A. [illegible]

61 Naviculariа hirta

Brit Mus Raddi script

ax-3576

= Johnson & hirtum

62 Nav. glabra

63 Pavia laxata not / Rusby
fra i Panamanese

no date

[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
blade [illegible] [illegible]
fan 25 cm long

– [illegible] [illegible]

64 Oplismenus brasiliensis not / R [illegible]

[illegible]

culms & sheaths pubes. the long-

ciliate at base; pubes. beneath and

toward margins [illegible] all [illegible]

(sparsely above.

– C [illegible]

66 Panicum uncinatum

British Museum

47670

= Pseudechinolaena polystachya (HBK) Stapf

67 Pan pulchellum [illegible] Ramph
[illegible]

[illegible]

64 Pan alipraefolium nob.
Pacek

= P. pr[illegible]
= pl in Florent.

69 Pan viridescatum

no date, no Rudd only but

Rudd label

2 sheets

= pl in literature

70 Cas. dorsiaefolium
no data no R comp
but Raddi label

= Hymen. auriculata (Vell 1825)
= obscurum in Flora

Brit Mus Raddi sheet

= Hymen. dorsiaefolia

71 Pan paspaloides
gram panic. etc on label

= geminatum

73 Poa macrophyllum nob
[illegible]
[illegible] 2 sheets, [illegible] leaves
[illegible] 30 × 5.5 cm glab.
close together, upper (2nd sheet)
reduced; [illegible] 15 cm × 7.5 cm.

cf. P. [illegible] [illegible]

75 Pan purpurascens not [illegible]

9.5 cm. of Carson [illegible]

[illegible] spikelets [illegible] 2.0 mm

long & little purplish

77 Pan Rodgers [illegible]

[illegible]

[illegible] with [illegible]

[illegible] 4 [illegible]

[illegible]

— [illegible] Rodgers

83 Setaria sulcata not
Panicum sulcatum Bert.) R. [illegible]

nodes & collar yellow-
hairy; bracts to 18 mm
but in small plants

---

84 Pennisetum setosum
probably P. breve

86 Poa brasiliensis

[illegible]

= Erag. [illegible] (Raddi) Nees

89 Megastachys Swainsoni n. sp.

ence to the word Navicularia so far as I can discover. The description of Panicum loliaceum, on which Navicularia hirta was named, does occur on this page. There are no plates accompanying the paper referring to this species and nowhere in it do I find any reference to the name Navicularia. It would seem as if Navicularia really started with Raddi and later authors have confused the authority with Bertolini because the species was founded on Panicum loliaceum Bertolini. A mistake once started in this way is apt to be copied for years without anyone's trying to verify or correct it. Nees in Fl. Bras. gives the same citations as he does in his Agros. accrediting N. hirta to Bertolini, but as he gives the same references I must think that he was mistaken and that his mistake has been carried along by others.

I am sorry that it cannot be more clearly demonstrated.

Very truly,

Mary A. Day.

Gray Herbarium — Harvard University

.. L. ROBINSON, Curator,
Asa Gray Prof. Syst. Bot.
.. L. FERNALD,
Fisher Prof. Nat. Hist. (Bot.)
. F. MACBRIDE, Assistant
.. ST. JOHN, Assistant
..ARY A. DAY, Librarian

CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS, U. S. A.

Jan. 16, 1919.

Prof. A. S. Hitchcock,
Bureau of Plant Industry,
Department of Agriculture,
Washington, D.C.

Dear Prof. Hitchcock:

Your letter referring to Navicularia has been referred to me by Dr. Robinson for reply.

There certainly is a confusion in the references. The ori-

Gray Herbarium [Harvard seal] Harvard University

. L. ROBINSON, Curator,
Asa Gray Prof. Syst. Bot.
I. L. FERNALD,
Fisher Prof. Nat. Hist. (Bot.)
. F. MACBRIDE, Assistant
. ST. JOHN, Assistant
IARY A. DAY, Librarian

CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS, U. S. A.

Jan. 16, 1919.

Prof. A. S. Hitchcock,
Bureau of Plant Industry,
Department of Agriculture,
Washington, D.C.

Dear Prof. Hitchcock:

Your letter referring to Navicularia has been referred to me by Dr. Robinson for reply.

There certainly is a confusion in the references. The original Bertolini Opusc. Sci. Bologn. 3: 408 (1819) bears no reference to the word Navicularia so far as I can discover. The description of Panicum loliaceum, on which Navicularia hirta was named, does occur on this page. There are no plates accompanying the paper referring to this species and nowhere in it do I find any reference to the name Navicularia. It would seem as if Navicularia really started with Raddi and later authors have confused the authority with Bertolini because the species was founded on Panicum loliaceum Bertolini. A mistake once started in this way is apt to be copied for years without anyone's trying to verify or correct it. Nees in Fl. Bras. gives the same citations as he does in his Agros. accrediting N. hirta to Bertolini, but as he gives the same references I must think that he was mistaken and that his mistake has been carried along by others.

I am sorry that it cannot be more clearly demonstrated.

Very truly,

Mary A. Day.

Roll 5 cont

7 Panicum [illegible]

8 " [illegible]

9 " [illegible]

10 [illegible]

11 Rottboellia [illegible]

12 [illegible]

R.O.E. [illegible]

Raddi

Roll 3 – 9 Olyra [illegible] –
– 10 Olyra glaberrima –
– 11 " pubescens –
– 12 " [illegible] –

Roll 4 1 – { Olyra [illegible]
{ Raddia brasiliensis –
– 2 Agrostis [illegible] –
– 3 Panicum [illegible] –
– 4 " [illegible] –
[illegible] –
– 5 " [illegible] –
– 6 " " [illegible] –
– 7 Acicarpa [illegible] –
– 8 Ramularia [illegible] –
[illegible] –
– 9 Oplismenus
– 10 Panicum [illegible] –
– 11 " [illegible] –
– 12 " [illegible] –

Roll 5 – 1 Pasp obtusifolium –
– 2 " [illegible] –
– 3 " compressicaule –
– 4 Panicum pulchellum –
[illegible]
– 5 Pasp. [illegible] –
– [illegible] " [illegible] –